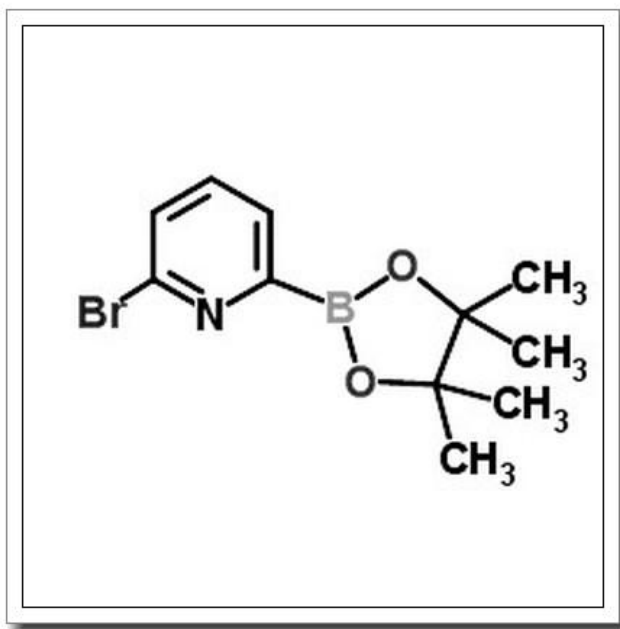


6-溴吡啶-2-硼酸频哪酯 2-溴-6-吡啶硼酸频呐醇酯

6-Bromopyridine-2-boronic acid pinacol ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromopyridine-2-boronic acid pinacol ester
中文名称	6-溴吡啶-2-硼酸频哪酯 2-溴-6-吡啶硼酸频呐醇酯
CAS 号	651358-83-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ BBrN ₀ O ₂
分子量	283.957
纯度	>96%

产品说明

6-溴吡啶-2-硼酸频哪酯 (6-Bromopyridine-2-boronic acid pinacol ester) 是一种重要的有机硼化合物, CAS 号为 651358-83-7, 分子式为 $C_{11}H_{15}BBrNO_2$, 分子量为 283.957。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴原子和硼酸频哪酯基团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性, 尤其适用于 Suzuki-Miyaura 偶联反应。

1. 产品概述与化学特性

6-溴吡啶-2-硼酸频哪酯是一种吡啶衍生物, 兼具溴代和硼酸酯官能团。其频哪醇酯结构增强了硼原子的稳定性, 便于储存和运输。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂或潮湿环境接触。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 溶解性方面易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃等。

2. 生物化学功能与重要性

作为有机硼试剂, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其吡啶骨架是许多生物活性分子的核心结构, 而硼酸酯基团可通过偶联反应高效构建碳-碳键。这种双重功能性使其成为合成复杂杂环化合物的关键中间体, 尤其在抗肿瘤、抗感染药物研发中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成靶向药物分子, 如激酶抑制剂;
- 材料科学: 制备有机光电材料及配位聚合物;
- 农业化学: 合成具有生物活性的农药化合物;
- 学术研究: 作为 Suzuki 偶联反应的标准底物用于方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封保存, 储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿环境。使用前需在干燥环境下恢复至室温, 开封后建议一次性用完。操作时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的核磁共振（NMR）和质谱（MS）分析报告。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需遵守 GHS 标准，危险说明代码包括 H315-H319-H335。废弃物处理应遵循当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。

（全文共 436 字）